

Fatores associados à adesão ao tratamento medicamentoso em trabalhadores de universidade pública

Factors related to adherence to drug treatment in public university workers

Como citar este artigo:

Lima LP, Almeida PF, Fadel CB, Cabral LPA, Krum EA, Bordin D. Factors related to adherence to drug treatment in public university workers. Rev Rene. 2021;22:e44129. DOI: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20212244129>

 Lucas Pinto de Lima¹
 Priscila Fernanda de Almeida¹
 Cristina Berger Fadel^{1,2}
 Luciane Patrícia Andreani Cabral^{1,2}
 Everson Augusto Krum^{1,2}
 Danielle Bordin^{1,2}

¹Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais.
Ponta Grossa, PR, Brasil.

²Universidade Estadual de Ponta Grossa.
Ponta Grossa, PR, Brasil.

Autor correspondente:

Danielle Bordin
Departamento de Enfermagem e Saúde Pública,
Universidade Estadual de Ponta Grossa.
Av. Carlos Cavalcante 4748, Bloco M,
Campus de Uvaranas, CEP: 84030-000.
Ponta Grossa, PR, Brasil.
E-mail: daniellebordin@hotmail.com

EDITOR CHEFE: Ana Fatima Carvalho Fernandes
EDITOR ASSOCIADO: Renan Alves Silva

RESUMO

Objetivo: analisar fatores associados à adesão medicamentosa entre trabalhadores de universidade pública que referiram uso de medicação contínua. **Métodos:** estudo transversal, desenvolvido junto a 629 trabalhadores de instituição pública de ensino superior. Dados coletados mediante entrevistas com formulários adaptados do Ministério da Saúde brasileiro e analisados pelo teste qui-quadrado. **Resultados:** verificou-se que 331 (52,6%) dos participantes utilizavam medicação contínua, destes, 175 (52,9%) apresentaram padrão de adesão parcialmente satisfatória e 156 (47,1%) totalmente satisfatória. Trabalhadores com problema crônico de coluna, depressão, fraqueza/cansaço, dispneia e dor no peito apresentaram significativamente menor adesão ao tratamento medicamentoso ($p \leq 0,050$). Características sociodemográficas e laborais, polifarmácia e tipo de medicamento não se mostraram associados à adesão medicamentosa ($p > 0,050$). **Conclusão:** observou-se adesão satisfatória entre os trabalhadores pesquisados em relação ao tratamento medicamentoso, estando a presença de alguns sintomas e as doenças crônicas específicas associados à adesão medicamentosa parcialmente satisfatória. **Descritores:** Cooperação do Paciente; Esquema de Medicação; Categorias de Trabalhadores; Fatores de Risco; Adesão à Medicação.

ABSTRACT

Objective: to analyze factors associated with medication adherence among public university workers who reported use of continuous medication. **Methods:** cross-sectional study carried out with 629 workers from a public university. Data were collected through interviews using forms adapted from the Brazilian Ministry of Health and analyzed using the chi-square test. **Results:** three hundred thirty-one (52.6%) participants were users of continuous medication, of these, 175 (52.9%) had a partially satisfactory adherence pattern and 156 (47.1%) a totally satisfactory pattern. Workers with chronic back problems, depression, weakness/tiredness, dyspnea, and chest pain had significantly less adherence to drug treatment ($p \leq 0.050$). Sociodemographic and labor characteristics, polypharmacy, and type of medication were not associated with medication adherence ($p > 0.050$). **Conclusion:** satisfactory drug adherence was observed among the participants in relation to drug treatment, and the presence of some symptoms and specific chronic diseases was associated with partially satisfactory drug adherence. **Descriptors:** Patient Compliance; Drug Administration Schedule; Occupational Groups; Risk Factors; Medication Adherence.

Introdução

A adesão do indivíduo ao tratamento farmacológico para o controle de doenças crônicas não transmissíveis é um paradigma a ser findado, no qual a terapia medicamentosa é prescrita para tentar proporcionar melhoria da qualidade de vida e melhor prognóstico ao paciente⁽¹⁾. A adesão ao tratamento se refere ao grau de concordância e entendimento entre paciente e prescritor, sendo comumente atribuída a taxa de, no mínimo, 80,0% de utilização da medicação prescrita como parâmetro para mensurar, especificamente, a adesão medicamentosa⁽²⁾.

A Organização Mundial da Saúde considera que em países desenvolvidos a não adesão a terapias de longo prazo se encontra em torno de 50,0%, sendo que este valor é superior em países menos desenvolvidos⁽³⁾, condição igualmente observada no Brasil⁽²⁾. Apesar dessas tendências, no Brasil, não existem números que tracem perfil fidedigno sobre a não adesão medicamentosa, a partir de estudos com representatividade nacional⁽⁴⁾, dificultando o estabelecimento de políticas públicas eficazes de prevenção à saúde.

Ao considerar a adesão medicamentosa fenômeno multidimensional e socioculturalmente determinado, atitudes da equipe de saúde devem também contribuir para fomentar a adesão de pacientes, promovendo esquemas terapêuticos menos complexos⁽⁵⁾, fornecendo informações claras sobre a doença⁽⁶⁾, benefícios e efeitos colaterais do tratamento, ponderando a capacidade cognitiva e o acesso do paciente ao tratamento prescrito.

Em decorrência da não adesão medicamentosa, frequentemente, há agravamento no estado de saúde populacional, com desdobramentos sobre o número de hospitalizações, o aumento da morbidade, morbimortalidade e morte prematura e a diminuição do controle de doenças crônicas⁽²⁾.

Considerando-se, em especial, o universo das

relações laborais, foco do presente estudo, ponto importante e de grande peso no decorrer do tratamento medicamentoso é o perfil da ocupação profissional do indivíduo, o qual, por inúmeras vezes, revela-se como agente complicador da adesão farmacológica. Extensa carga horária, ou ainda, intercorrências durante o trabalho podem afetar negativamente o tratamento farmacológico, ao coincidirem com períodos previamente estabelecidos para administração de medicamentos⁽⁷⁾.

Nesse sentido, ainda que existam estudos que tratem da adesão terapêutica medicamentosa em doentes crônicos, poucos se dedicaram ao público de trabalhadores, e nenhum estudo que tratasse da mesma questão junto a trabalhadores de instituição de ensino superior foi encontrado. Assim, a importância de investigação com esse propósito se justifica, para que instituições de ensino, por meio de informações angariadas e tabuladas sobre saúde de trabalhadores, atuem de forma cautelosa e invistam em estratégias promotoras de saúde, tem em vista o ambiente de trabalho como fator exponencial do processo saúde e doença.

Frente ao exposto, objetivou-se, neste estudo, analisar fatores associados à adesão medicamentosa entre trabalhadores de universidade pública que referiram uso de medicação contínua.

Métodos

Estudo transversal, desenvolvido junto a 629 trabalhadores de instituição de ensino superior pública brasileira, do Paraná, Brasil. Do universo de 629 trabalhadores avaliados, consideraram-se como critérios de inclusão: fazer uso de medicação de uso contínuo e ter respondido ao formulário de adesão medicamentosa, resultando em amostra final de 331 sujeitos.

Para coleta de dados, utilizaram-se de dois formulários criados especialmente para o estudo, baseados em instrumentos propostos pelo Ministério da

Saúde para diagnóstico situacional de saúde dos brasileiros e protocolos da atenção básica para condições crônicas não transmissíveis⁽⁸⁻⁹⁾, aplicados por meio de entrevista. Um formulário contemplou: características sociodemográficas e laborais (sexo, idade, estado civil, cor, escolaridade, renda, vínculo trabalhista, regime de trabalho); diagnósticos médicos prévios (hipercolesterolemia, hipertensão, depressão, diabetes, problema crônico na coluna, artrite ou reumatismo; distúrbio osteomuscular relacionado ao trabalho); presença de sintomas (fraqueza/cansaço, cefaleia, dor no peito ao subir uma ladeira e dispneia); uso de medicação contínua (descrição dos medicamentos).

O segundo formulário considerou meios para avaliar a adesão ao tratamento medicamentoso, sendo que a base utilizada pelo Ministério da Saúde foi um instrumento validado em 1986, por grupo de pesquisadores americanos⁽¹⁰⁾. Conta com cinco questões de sim e não, de valores zero (para condição inadequada) e um (condição adequada), a saber: nas duas últimas semanas, houve algum dia em que o senhor não tomou seus remédios? O senhor já parou de tomar remédios ou diminuiu a dose sem avisar seu médico porque se sentia pior quando os tomava? O senhor toma os medicamentos na hora indicada? Quando o senhor se encontra bem, deixa de tomar seus medicamentos? Quando o senhor se sente mal, deixa de tomar seus medicamentos?

Para obtenção do padrão de adesão medicamentosa somam-se os valores resultantes e utiliza-se da seguinte classificação: adesão totalmente satisfatória – pontuar 5 (valor máximo), adesão parcialmente satisfatória – demais escores. Optou-se por dicotomizar a variável desta forma, visto que a maioria da amostra se enquadrava nos valores 5 (n=156; 47,1%) e 4 (n=122; 37,0%). Destaca-se que nenhum sujeito pontou escore zero, que caracterizasse não adesão.

Os dados foram coletados, respeitando os preceitos éticos, de novembro/dezembro de 2018 a fevereiro/março de 2019, em horário de trabalho dos

participantes, por equipe multiprofissional em saúde, previamente treinada.

Estimou-se como variável dependente a adesão ao tratamento medicamentoso. Como variáveis independentes, elegeram-se as características sociodemográficas e laborais, os sintomas clínicos, os diagnósticos médicos prévios, a frequência e os principais medicamentos de uso contínuo. Para testar a associação entre a variável dependente e as variáveis independentes, realizou-se análise bivariada pelo teste qui-quadrado, ao nível de significância de 5%.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisas com seres humanos de uma instituição de ensino superior, conforme parecer nº 3.056.856/2018 e Certificado de Apresentação para Apreciação Ética nº 99995518.4.0000.0105), respeitando os ditames da Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde e a Declaração de Helsinki.

Resultados

Do total de participantes, 331 (52,6%) utilizavam medicação de uso contínuo. Destes, 156 (47,1%) apresentaram padrão de adesão totalmente satisfatório. A prevalência de escores com adesão parcialmente satisfatória totalizou 52,9%, sendo o escore 4 responsável por 122 (69,7%) desse valor e o escore 3, por 42 (24,0%). Na Tabela 1, apresenta-se o perfil sociodemográfico e laboral dos trabalhadores, segundo adesão medicamentosa, e não houve associação significativa ($p > 0,050$).

De forma semelhante, observou-se que o número de medicamentos utilizados por dia, a polifarmácia e o uso de medicamentos mais utilizados não se mostraram associados à adesão medicamentosa ($p > 0,050$). No que tange aos sintomas, verificou-se que os trabalhadores que apresentaram fraqueza/cansaço, dispneia e dor no peito obtiveram significativamente menor adesão ao tratamento medicamentoso ($p \leq 0,050$) (Tabela 2).

Tabela 1 – Perfil sociodemográfico e laboral de trabalhadores de instituição pública de ensino superior, segundo adesão medicamentosa. Ponta Grossa, PR, Brasil, 2018 (n=331)

Variáveis	Adesão total	Adesão parcial	Total	p-valor*
	n(%)	n(%)	n(%)	
Sexo				
Feminino	91(58,3)	111(63,4)	202(61,0)	0,343
Masculino	65(41,7)	64(36,6)	129(39,0)	
Idade (anos)				
18-30	10(6,4)	5(2,9)	15(4,5)	0,246
31-40	12(7,7)	20(11,4)	32(9,7)	
41-50	43(27,6)	53(30,3)	96(29,0)	
51-60	65(41,7)	77(44,0)	142(42,9)	
>60	26(16,7)	20(11,4)	46(13,9)	
Estado civil				
Solteiro	37(23,7)	27(15,4)	64(19,3)	0,113
Casado ou união estável	90(57,7)	105(60,0)	195(58,9)	
Outros	29(18,6)	43(24,6)	72(21,8)	
Cor				
Branca	131(84,0)	139(79,4)	270(81,6)	0,287
Outros	25(16,0)	36(20,6)	61(18,4)	
Escolaridade				
Fundamental e Médio	69(44,2)	84(48,0)	153(46,2)	0,492
Superior ou Pós	87(55,8)	91(52,0)	178(53,8)	
Renda (salário mínimo)				
≤ 2.000,00	21(13,5)	20(11,4)	41(12,4)	0,820
2.001,00 - 3.000,00	20(12,8)	23(13,1)	43(13,0)	
3.001,00 - 4.000,00	35(22,4)	49(28,0)	84(25,4)	
4.001,00 - 5.000,00	38(24,4)	39(22,3)	77(23,3)	
5.001,00 - 7.000,00	22(14,1)	19(10,9)	41(12,4)	
> 7.001,00	19(12,2)	23(13,1)	42(12,7)	
Vínculo trabalhista				
Concursado	153(87,4)	135(86,5)	288(87,0)	0,810
Celetista	22(12,6)	21(13,5)	43(13,0)	
Regime de trabalho (horas)				
20	2(1,14)	4(2,56)	6(1,81)	0,430
40	173(98,9)	152(97,4)	325(98,1)	

*Teste qui-quadrado

Tabela 2 – Perfil de utilização de medicamentos contínuos e sintomas de trabalhadores de instituição pública de ensino superior, segundo adesão medicamentosa. Ponta Grossa, PR, Brasil, 2018 (n=331)

Variáveis	Adesão total	Adesão parcial	Total	p-valor*
	n(%)	n(%)	n(%)	
Fármacos que utiliza ao dia				
≤ 2	84(53,8)	107(61,1)	191(57,7)	0,319
> 3	72(46,2)	68(38,8)	140(42,3)	
Anti-hipertensivos/Diuréticos				
Não	74(47,4)	88(50,3)	162(48,9)	0,660
Sim	82(52,6)	87(49,7)	169(51,1)	
Antidepressivo				
Não	119(76,3)	126(72,0)	245(74,0)	0,375
Sim	37(23,7)	49(28,0)	86(26,0)	
Dislipidêmicos				
Não	117(75,0)	137(78,3)	254(76,7)	0,480
Sim	39(25,0)	38(21,7)	77(23,3)	
Antidiabéticos				
Não	122(78,2)	142(81,1)	264(79,8)	0,507
Sim	34(21,8)	33(18,9)	67(20,2)	
Sente fraqueza/cansaço				
Sim	53(34,0)	78(44,6)	131(39,6)	0,050
Não	103(66,0)	97(55,4)	200(60,4)	
Cefaleia				
Sim	42(26,9)	63(36,0)	105(31,7)	0,070
Não	114(73,1)	112(64,0)	226(68,3)	
Dispneia				
Sim	23(14,7)	50(28,6)	73(22,1)	0,002
Não	133(85,3)	125(71,4)	258(77,9)	
Dor no peito				
Sim	18(11,5)	35(20,0)	53(16,0)	0,040
Não	138(88,5)	140(80,0)	278(84,0)	

*Teste qui-quadrado

As doenças que se mostraram associadas à adesão medicamentosa foram: problema crônico de coluna (p=0,050) e depressão (p=0,030), sendo que pessoas que dispunham destas condições aderiam com menos eficiência ao tratamento (Tabela 3).

Tabela 3 –Diagnósticos médicos autorreferidos de saúde de trabalhadores de instituição pública de ensino superior, segundo adesão medicamentosa. Ponta Grossa, PR, Brasil, 2018 (n=331)

Variáveis	Adesão total	Adesão parcial	Total	p-valor*
	n(%)	n(%)	n(%)	
Hipertensão arterial				
Sim	70(44,9)	75(42,9)	145(43,8)	0,712
Não	86(55,1)	100(57,1)	186(56,2)	
Problema crônico na coluna				
Sim	74(47,4)	102(58,3)	176(53,2)	0,050
Não	82(52,6)	73(41,7)	155(46,8)	
Hipercolesterolemia				
Sim	59(37,8)	62(35,4)	121(36,6)	0,652
Não	97(62,2)	113(64,6)	210(63,4)	
Depressão				
Sim	40(25,6)	64(36,6)	104(31,4)	0,030
Não	116(74,4)	111(63,4)	227(68,6)	
Diabetes				
Sim	33(21,2)	32(18,3)	65(19,6)	0,521
Não	123(78,8)	143(81,7)	266(80,4)	
Artrite ou reumatismo				
Sim	26(16,7)	37(21,1)	63(19,0)	0,300
Não	130(83,3)	138(78,9)	268(81,0)	
Distúrbio osteomuscular relacionado ao trabalho				
Sim	17(10,9)	24(13,7)	41(12,4)	0,440
Não	139(89,1)	151(86,3)	290(87,6)	

*Teste qui-quadrado

Discussão

Identificou-se como limitação deste estudo, além das pertinentes aos delineamentos metodológicos de base transversal, o critério de elegibilidade da amostra de trabalhadores ativos, desconsiderando os sujeitos afastados, ausentes ou em licença por motivos de saúde, podendo os resultados terem sofrido viés do trabalhador sadio e desconhecimento do perfil de adesão do público afastado. Ainda, as respostas ine-

rentes à presença de agravos e a adesão medicamentosa foram de autorrelato de diagnósticos médicos.

No entanto, os resultados encontrados são de grande relevância, visto que retratam a realidade do servidor público ativo e trazem contribuição para a prática clínica e pesquisa de condições de saúde do trabalhador, salientando a importância de estudos que demonstrem estratégias voltadas para educação, supervisão e motivação da adesão efetiva e do não abandono do tratamento farmacológico, com atuação especial e fundamental da equipe de enfermagem para êxito nesta proposta, em especial no âmbito da atenção primária em saúde.

A frequência de adesão insatisfatória ao tratamento medicamentoso para doenças crônicas não transmissíveis, reportada pelos trabalhadores investigados no presente estudo, assemelha-se ao encontrado na literatura nacional e internacional⁽¹⁻⁴⁾. Estes valores podem ser ainda mais elevados, visto que é difícil definir um limiar de adesão mesurável, uma vez que os achados podem ter vieses de resposta e, também, depender de fatores para além do contexto inerente ao padrão relatado pelo paciente, envolvendo as características farmacológicas dos medicamentos prescritos, a doença, o tempo do diagnóstico e a gravidade desta⁽¹⁾.

Trabalhadores com dispneia apresentaram mais chances de não aderir corretamente à prescrição medicamentosa, condição que coaduna com a literatura que aponta que a não adesão medicamentosa é altamente prevalente junto a indivíduos que realizam tratamento de fatores de risco cardiovascular⁽¹⁾, assim como regime terapêutico de alta complexidade⁽³⁻⁴⁾.

Evidencia-se a frequência, na rotina terapêutica de indivíduos com doenças crônicas, do regime terapêutico de alta complexidade, envolvendo a classe das estatinas, que por si só, apresentam como efeito adverso sensação de dificuldade para respirar⁽¹¹⁾. Ainda, encontrou-se em estudo longitudinal, do tipo ensaio clínico, relação entre regime terapêutico de alta complexidade e dispneia, no qual cada medicamento adicional foi associado à frequência aumentada de ris-

co de 8,0% e 16,0% para dispneia leve e moderada-grave, respectivamente⁽¹²⁾, podendo ser hipóteses que expliquem a relação entre adesão medicamentosa e dispneia encontrada no presente estudo.

A hipótese supracitada pode, também, explicar a presença de outros sintomas referidos pelos trabalhadores, os quais igualmente apresentaram relação com a adesão. Além de dispneia, pesquisadores alertam também para presença de fraqueza e imobilidade relacionadas ao uso de medicação com estatina⁽¹³⁾, fato que corrobora os resultados encontrados no presente estudo, em que 39,6% dos trabalhadores relataram sentir fraqueza/cansaço.

Além disso, regime terapêutico de alta complexidade traz fortemente a interação de substâncias prescritas e utilizadas concomitantemente, podendo desencadear alguns efeitos colaterais, como cefaleia, modificação de ritmos respiratórios e cardíacos. Ainda, estas condições podem ser intensificadas com uso inadequado do medicamento ou constituíram motivos para não adesão correta da medicação prescrita⁽¹⁴⁾. É constante a ocorrência, no tratamento da hipertensão, de indivíduos que deixam de seguir adequadamente o plano farmacoterapêutico prescrito, quando apresentam efeitos colaterais como náuseas, cefaleia, micções frequentes, entre outros, reforçando os achados sobre adesão medicamentosa e sintomas encontrados.

Condição semelhante pode estar ocorrendo junto a indivíduos que fazem uso de diuréticos, uma vez que parcela expressiva da amostra do presente estudo, além do efeito colateral de constipação intestinal e micções frequentes, apresentou fadiga e lassitude, pois a utilização dos diuréticos, de maneira geral, sem atribuir uma classe específica, pode desencadear a hipopotassemia. Este distúrbio hidroeletrólítico, quando na forma mais grave, ocasiona sintomas inespecíficos leves a severos, como o comprometimento ventilatório, devido à baixa concentração de potássio, sendo, então, a ocorrência dessas manifestações clínicas não favoráveis esperadas, quando da utilização de diuréticos⁽¹⁵⁾, favorecendo a não adesão adequada ao tratamento.

Pesquisa realizada em público similar relata a existência de diferentes perfis laborais em universidades públicas, sendo a maioria representada pelo trabalho passivo, ou seja, de servidores que passam a maior parte do tempo sentados ou que atuam em funções não exigem força física excessiva para o desempenho de atividades. A passividade é considerada a segunda exposição mais problemática para saúde, pois pode, dentre outros desdobramentos, predispor à inatividade física⁽¹⁶⁾. Esta condição, somada ao uso incorreto da medicação, pode favorecer ainda mais o aparecimento de sintomas como fraqueza/cansaço, dor no peito e dispneia, fortalecendo a relação encontrada entre estes fatores e a adesão medicamentosa inadequada.

Outro fator associado à adesão medicamentosa inadequada, no presente estudo, foi a depressão. A depressão está intimamente ligada à perda de interesse por hábitos, costumes, trabalho e autocuidado, atividades que anteriormente eram de fácil execução e conferiam prazer na realização. O abandono intencional da terapia farmacológica contra a depressão pode ocasionar aumento desnecessário da dosagem dos antidepressivos e descompensação da doença⁽¹⁷⁾.

Sobre a adesão ao tratamento farmacológico com antidepressivos em adultos, pesquisa atesta que 50,0% dos pesquisados não aderiram ao tratamento⁽¹⁸⁾. Esses dados revelam resistência ao seguimento terapêutico, expondo relação de ambiguidade entre os sintomas depressivos e o autocuidado, com insatisfação ao efeito colateral e expressão de carência de apoio e desconhecimento sobre o transtorno e o tratamento, além da difícil e estressante tarefa em manter a rotina medicamentosa. Esse desafio de manutenção da terapia antidepressiva e a relação com a menor adesão e abandono da terapia prescrita corroboram os resultados apresentados no presente estudo.

Em relação ao problema crônico na coluna, a adesão parcial a medicamentos pode estar relacionada a estigmas sociais da doença, os quais relacionam a dor ou o desconforto a uma condição comum e subestimada entre a população de trabalhadores, e a fatores

resultantes da própria condição do indivíduo. Além da relação com atividades no trabalho, pesquisa brasileira de base populacional aponta como fatores mais fortemente associados à dor crônica na coluna em adultos: aumento da idade, baixa escolaridade, história de tabagismo, consumo elevado de sal, sobrepeso e obesidade, presença de doenças crônicas⁽¹⁹⁾.

Dores crônicas na coluna não tratadas geram, frequentemente, entre a população adulta trabalhadora, incapacidade, redução da funcionalidade e afastamento do trabalho, além da demanda por serviços de saúde, exames, medicamentos, fisioterapia, internações e cirurgias⁽²⁰⁾.

Conclusão

Constatou-se adesão satisfatória à farmacoterapia entre trabalhadores de universidade pública que referiram uso de medicação contínua. A presença dos sintomas fraqueza/cansaço, dispnéia, dor no peito e das doenças crônicas depressão e problema de coluna foram as condições associadas à adesão medicamentosa insatisfatória.

Colaborações

Lima LP e Almeida PF contribuíram com a redação do artigo. Fadel CB, Cabral LPA e Krum EA colaboraram com revisão crítica relevante do conteúdo intelectual. Bordin D participou da concepção do estudo, análise e interpretação dos dados e aprovação final da versão a ser publicada.

Referências

1. Burnier M. Is there a threshold for medication adherence? Lessons learnt from electronic monitoring of drug adherence. *Front Pharmacol*. 2019; 9:1540-8. doi: <https://doi.org/10.3389/fphar.2018.01540>
2. Ministério da Saúde (BR). Síntese de evidências para políticas de saúde: adesão ao tratamento medicamentoso por pacientes portadores de doenças crônicas [Internet]. 2016 [cited Mar 11, 2020]. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sintese_evidencias_politicas_tratamento_medicamentoso.pdf
3. Bazargan M, Smith J, Yazdanshenas H, Movassaghi M, Martins D, Orum G. Non-adherence to medication regimens among older African-American adults. *BMC Geriatrics*. 2017; 17:163. doi: <https://doi.org/10.1186/s12877-017-0558-5>
4. Tavares NUL, Bertoldi AD, Mengue SS, Arrais PSD, Luiza VL, Oliveira MA, et al. Factors associated with low adherence to medicine treatment for chronic diseases in Brazil. *Rev Saúde Pública*. 2016; 50(supl2):10s. doi: <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2016050006150>
5. Ayele AA, Tegegn HG, Ayele TA, Ayalew MB. Medication regimen complexity and its impact on medication adherence and glycemic control among patients with type 2 diabetes mellitus in an Ethiopian general hospital. *BMJ Open Diab Res Care*. 2019; 7:e000685. doi: <https://doi.org/10.1136/bmjdr-2019-000685>
6. Ocak E, Acar B, Kocaöz D. Medical adherence to intranasal corticosteroids in adult patients. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2017; 83(5):558-62. doi: <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2016.06.007>
7. Feriatio KT, Gusmão JL, Silva A, Santos CA, Pereira RSF, Amendola F. Antihypertensive treatment adherence in workers of a General Hospital. *Rev Bras Enferm*. 2018; 71(4):1875-82. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0469>
8. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (BR). Questionário dos moradores da Pesquisa Nacional de Saúde 2013 [Internet]. 2013 [cited Aug 24, 2020]. Available from: <https://www.pns.icict.fiocruz.br/index.php?pag=proposicao>
9. Ministério da Saúde (BR). Instituto Sírio-Libanês de Ensino e Pesquisa. Protocolos da atenção básica. Condições crônicas não transmissíveis, risco cardiovascular [Internet]. 2016 [cited Aug 24, 2020]. Available from: <http://www.saude.gov.br/images/pdf/2016/dezembro/13/PAB-Condições-Crônicas-Provis-rio.pdf>
10. Morisly DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care*. 1986; 24(1):67-74. doi: <https://doi.org/10.1097/00005650-198601000-00007>

11. AlZahrani NR, Yassin AF. Chest pain as a possible side effect of pitavastatin (Livalo). *J Family Community Med.* 2019; 26(1):61-3. doi: https://doi.org/10.4103/jfcm.JFCM_74_18
12. AkgünKM, KrishnanS, FederSL, TateJ, Kutner JS, CrothersK. Polypharmacy increases risk of dyspnea among adults with serious, life-limiting diseases. *Amn J Hospice Palliative Med.* 2020; 37(4):278-85. doi: <https://doi.org/10.1177/1049909119877512>
13. Mongalo M, Shah M, Goebel LJ. An unusual pulmonary complication of statin medication, Marshall. *J Med.* 2017; 3(2):1-7. doi: <http://dx.doi.org/10.18590/mjm.2017.vol3.iss2.3>
14. Silva PLN, Xavier AG, Souza DA, Vaz MDT. Atenção farmacêutica e os potenciais riscos da polifarmácia em idosos usuários de uma farmácia-escola de Minas Gerais: aspectos socioeconômicos, clínico e terapêutico. *J Health Biol Sci.* 2017; 5(3):247-52. doi: <http://dx.doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v5i3.1187.p247-252.2017>
15. Malha L, Mann SJ. Loop diuretics in the treatment of hypertension. *Curr Hypertens Rep.* 2016; 18(4):27. doi: <https://doi.org/10.1007/s11906-016-0636-7>
16. Moura DCA, Greco RM, Paschoalin HC, Portela LF, Arreguy-Sena C, Chaoubah A. Psychological demand and control of the work process of public university servants. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2018; 23(2):481-90. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018232.13892015>
17. Pan K-Y, Xu W, Mangialasche F, Wang R, Dekhtyar S, Caldero'n-Larrañaga A, et al. Psychosocial working conditions, trajectories of disability, and the mediating role of cognitive decline and chronic diseases: a population-based cohort study. *PLoS Med.* 2019; 16(9):e1002899. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002899>
18. Vuorilehto MS, Melartin TK, Riihimäki K, Isometsä ET. Pharmacological and psychosocial treatment of depression in primary care: Low intensity and poor adherence and continuity. *J Affect Disord.* 2016; 202:145-52. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.05.035>
19. Malta DC, Oliveira MM, Andrade SSCA, Caiaffa WT, Souza MFM, Bernal RTI. Factors associated with chronic back pain in adults in Brazil. *Rev Saúde Pública.* 2017; 51(Suppl 1):9s. doi: <https://doi.org/10.1590/s1518-8787.2017051000052>
20. Romero DE, Santana D, Borges P, Marques A, Castanheira D, Rodrigues JM, et al. Prevalence, associated factors, and limitations related to chronic back problems in adults and elderly in Brazil. *Cad Saúde Pública.* 2018; 34(2):e00012817. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00012817>



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons